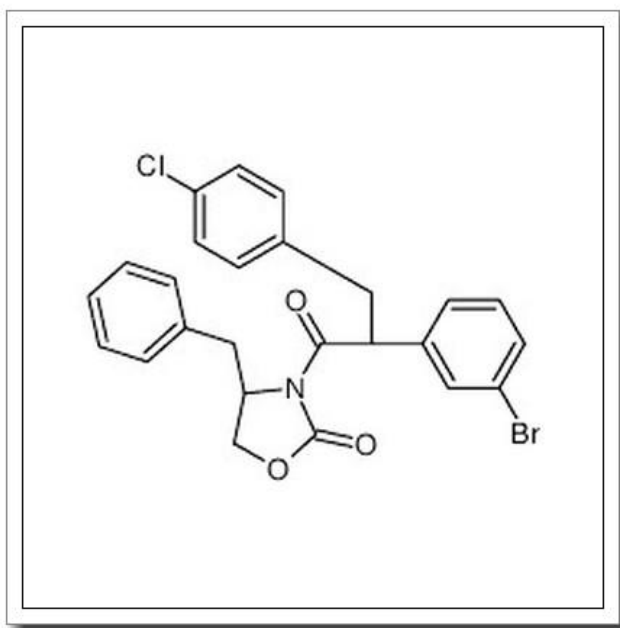


(4S)-4-benzyl-3-[(2S)-2-(3-bromophenyl)-3-(4-chlorophenyl)propano yl]oxazolidin-2-one

(4S)-4-benzyl-3-[(2S)-2-(3-bromophenyl)-3-(4-chlorophenyl)propano yl]oxazolidin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4S)-4-benzyl-3-[(2S)-2-(3-bromophenyl)-3-(4-chlorophenyl)propano yl]oxazolidin-2-one
中文名称	(4S)-4-benzyl-3-[(2S)-2-(3-bromophenyl)-3-(4-chlorophenyl)propano yl]oxazolidin-2-one
CAS 号	1002752-53-5

分子式	C ₂₅ H ₂₁ BrC ₁ N ₀₃
分子量	498.796
纯度	>96%

产品说明

(4S)-4-苄基-3-[(2S)-2-(3-溴苯基)-3-(4-氯苯基)丙酰基]恶唑烷-2-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称 (4S)-4-苄基-3-[(2S)-2-(3-溴苯基)-3-(4-氯苯基)丙酰基]恶唑烷-2-酮，CAS 号 1002752-53-5，分子式 $C_{25}H_{21}BrClN_3O_3$ ，分子量 498.796。其结构包含恶唑烷酮骨架、苄基取代基及溴代/氯代苯基团，赋予其独特的手性特征和分子识别能力。常温下呈白色至类白色结晶粉末，纯度 $\geq 96\%$ (HPLC)，需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性辅助试剂或中间体，在不对称合成中具有关键作用。恶唑烷酮结构可定向诱导立体选择性反应，尤其适用于 β -氨基酸衍生物及复杂多环体系的构建。其溴/氯取代苯基团增强了分子极性与空间位阻，在催化反应中能有效调控底物构型，广泛应用于药物活性分子研发。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为抗肿瘤、抗病毒药物合成的手性砌块，如蛋白酶抑制剂前体的制备。
- 材料科学：用于液晶材料或高分子单体的不对称合成。
- 学术研究：作为有机方法学研究中探究立体选择性反应的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 至 4°C 的密闭容器中，惰性气体（如氩气）保护下避光保存。开封后建议分装使用，避免反复冻融。溶解性测试显示易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 及质谱进行批次质检，确保杂质含量符合标准。该化合物对眼睛和

皮肤有刺激性，CAS 号 1002752-53-5 对应的 GHS 分类为 H315-H319（皮肤/眼刺激），操作时应遵守实验室化学品通用防护规范。废弃物需按有害有机废液处理，禁止直接排放。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系供应商获取 MSDS 及 COA 文件。